

**ZADÁNÍ MATURITNÍ PRÁCE**

**PRAKTICKÁ ZKOUŠKA**

Školní rok: 2020 – 2021

**Denní studium**

**Obor:**

**16-02-M/01 Průmyslová ekologie**

**23-43-L/51 Provozní technika**

## **ZADÁNÍ MATURITNÍ PRÁCE**

### **Obor: 16-02-M/01 Průmyslová ekologie**

Témata jsou vyhlášována v souladu se ŠVP z učiva předmětů Učební praxe a Ekologická příprava.

Vedoucí maturitní práce: Ing. Marcela Pohanková, Ing. Karel Beran, Martin Hurych

Oponent maturitní práce: Ing. Marcela Pohanková, Mgr. Olga Čopianová

#### **Témata:**

1. Ekologické energetické zdroje – solární energie
2. Ekologické energetické zdroje – větrná energie
3. Optimalizace průmyslových procesů za účelem snížení uhlíkové stopy
4. Požární bezpečnost v autoservisní praxi
5. Bezpečnost práce v malém autoservisu
6. Likvidace odpadů – pneuservis a rychloservis
7. Energetické využití odpadu ve spalovně SAKO Brno
8. Návrat vlků do české krajiny
9. Hospodaření s odpady v ČR

### **Obor: 23-43-I/51 Provozní technika**

Témata jsou vyhlášována v souladu se ŠVP z učiva předmětů Základy strojírenství a technologie a Stroje a zařízení.

Vedoucí maturitní práce: Ing. Pavel Kohoutek, Dr.Karel Kout

Oponent maturitní práce: Ing. Ladislav Kapl, Ing. Jiří Bouška

#### **Témata:**

1. Tváření – návrh střížníku
2. Třískové obrábění
3. Beztřískové obrábění
4. Měření ve strojírenství ve 3D
5. Konstrukce CNC strojů
6. Vlastní námět – odborný referát
7. Technologie a materiály průmyslového lakýrnictví
8. Vybavení logistických center manipulační a zvedací technikou
9. Použití manipulační techniky ve strojírenské výrobě
10. Dopravníky a jejich použití v průmyslové praxi
11. Technická úprava prostředí – projekt zkušebny kovových a nekovových materiálů
12. Technická úprava prostředí – projekt kontrolního a měřičského pracoviště ve strojírenské výrobě
13. Elektromobilita – možnosti rozvoje flotyl zasilatelských dopravních firem (Geis, PPL, DHL,UPC)
14. Energetická koncepce ČR a dostavba JETE a JEDU
15. Volba paliva při koupi nového vozidla osobního, lehkého užitkového a nákladního vozidla
16. Elektromobilita značky Škoda - současnost a trendy vývoje

## POKYNY K VYPRACOVÁNÍ PRÁCE

**Termín odevzdání práce:** 1.4.2021

**Počet vyhotovení prací:** 2 ks svázané + kopii digitální podobě na médiu (FlashDisk)

### **Způsob zpracování a pokyny k obsahu a rozsahu seminární práce:**

- Minimálně 15 stran textu, včetně příloh.
- Velikost písma 12 – 14 dpi (pro Times New Roman), řádkování 1,5 a šíře okrajů 30 – 35 mm, počet řádků na stránku – max 30. Není vyloučen oboustranný tisk hlavní textové části práce.
- Práce bude pevně svázána standardním vázacím zařízením.
- Další podrobnosti práce budou v souladu s metodikou Způsob zpracování seminárních prací.

### **Kritéria hodnocení maturitní práce:**

Oponent provede hodnocení a klasifikaci vyplněním formuláře Posudek praktické maturitní zkoušky. Praktická maturitní zkouška bude provedena obhajobou před komisí v den určený rozpisem maturit. Součástí obhajoby bude krátká prezentace práce, včetně projekce (PP).

Kritéria pro klasifikaci:

***Výborný*** – samostatná výborná práce přinášející nové myšlenky do problematiky a dokladující znalosti maturanta. Bez věcných i formálních chyb, včetně řádné grafické úpravy podle zadání.

***Chvalitebný*** - samostatná výborná práce přinášející nové myšlenky do problematiky. S drobnými věcnými i formálními chybami, bez chyb v grafické úpravě podle zadání.

***Dobry*** - dobrá práce s prvky již známých řešení problematiky, s možným přínosem vedoucího práce. S věcnými, byť ne zásadními chybami. S formálními chybami, ale bez chyb v grafické úpravě práce.

***Dostatečný*** - dobrá práce, na níž se podílel významnou pomocí vedoucí práce. Prvky již známých řešení problematiky. Věcné a formální byť ne zásadní chyby, včetně možných drobných chyb v grafické úpravě textu.

***Nedostatečný*** - špatná a chybně vypracovaná práce, případně neodevzdání práce v řádném termínu.

### Příloha

Šablona odborného posudku práce

Způsob zpracování seminárních prací

Ing. Petr Vojtěch  
ředitel školy